

Relés de Control y Protección

Control Trifásico de Secuencia y Pérdida de Fases

Modelo DPA53

CARLO GAVAZZI



- Control de secuencia de fases y pérdida de fases para sistemas trifásicos
- Controla si están presentes las tres fases y si la secuencia de fases es correcta
- Detección de nivel mínimo de tensión, ajustable por potenciómetro
- Mide su propia tensión de alimentación
- Tensión de aliment.: 208 a 240 y 380 a 480 VCA ($\pm 15\%$)
- Salida: Relé 5 A SPDT, normalmente activado
- Para montaje en carril DIN según normas DIN/EN 50 022
- Caja para montaje a carril DIN de 17,5 mm (DIN 43880)
- LED indicación para relé y alimentación conectados

Descripción del Producto

Relé de control trifásico para detección de secuencia de fase y pérdida de fase. Con el potenciómetro del panel frontal se selecciona el nivel mínimo de tensión del equipo.

Escalas de tensión de alimentación de 208 a 240 VCA y de 380 a 480 VCA cubiertas por dos relés multitensión. Para montaje en carril DIN. Caja de 17,5 mm adecuada para montaje en panel.

Código de Pedido

DPA 53 C M23

Caja _____
 Función _____
 Tipo _____
 Código del modelo _____
 Salida _____
 Alimentación _____

Selección del Modelo

Montaje	Salida	Aliment.: 208 a 240 VCA
Carril DIN	SPDT	DPA 53 C M23

Aliment.: 380 a 480 VCA
DPA 53 C M48

Especificaciones de Entrada

Entrada L1, L2, L3		Terminales L1, L2, L3 Mide su propia tensión de alim.
Rango de medida	M23 M48	160 a 240 VCA 320 a 480 VCA
Histéresis	M23 M48	3% a fondo de escala 4% a fondo de escala

Especificaciones de Salida

Salida	Relé SPDT
Tensión nominal de aislam.	250 VCA
Clasificación contactos (AgSnO₂)	μ
Cargas resistivas	AC 1 DC 12
Peq. cargas inductivas	AC 15 DC 13
Vida mecánica	$\geq 30 \times 10^6$ operaciones
Vida eléctrica	$\geq 10^5$ operaciones (a 5 A, 250 V, $\cos \phi = 1$)
Frecuencia operativa	≤ 7200 operaciones/h
Rigidez dieléctrica	
Tensión dieléctrica	≥ 2 kVCA (rms)
Impulso de tensión soportada	4 kV (1,2/50 μ s)

Especificaciones de Alimentación

Tensión de alimentación Tensión de alimentación a través de terminales:	M23 M48	Cat. instalación III (IEC 60664, IEC 60038) L1, L2, L3 208 a 240 VCA $\pm 15\%$, 45 a 65 Hz 380 a 480 VCA $\pm 15\%$, 45 a 65 Hz
Potencia nominal	M23 M48	7 VA @ 230 VCA, 50 Hz 13 VA @ 400 VCA, 50 Hz Suministrada por L1 y L3

Especificaciones Generales

Tiempo de respuesta Retardo a la conex. de alarma Retardo a la desconex. de alarma	< 100 ms < 300 ms
Precisión Variación de temperatura Repetibilidad	(tiempo de calentam. 15 min) ± 1000 ppm/ $^{\circ}$ C $\pm 0,5\%$ a fondo de escala
Indicación de Alimentación conectada Relé conectado	LED, verde LED, amarillo

Especificaciones Generales (cont.)

Entorno	
Grado de protección	IP 20
Grado de contaminación	2
Temperatura trabajo	
@ tensión máx., 50 Hz	-20 a 60°C, H.R. < 95%
@ tensión máx., 60 Hz	-20 a 50°C, H.R. < 95%
Temperatura almacenamiento	-30 a +80°C, H.R. < 95%
Caja	
Dimensiones	17,5 x 81 x 67.2 mm
Material	ABS, Noryl, PA66
Peso	
	Aprox. 75 g
Terminales a tornillo	
Par de apriete	Máx. 0,5 Nm según normas IEC 60947
Producto de acuerdo a la norma	
	EN 60947-5-1
Homologaciones	
	UL, CSA CCC (GB14048.5)
Marca CE	
	Directiva BT 2006/95/EC Directiva CEM 2004/108/EC
EMC (CEM)	
Inmunidad	Según EN 61000-6-2
Emisión	Según EN 61000-6-3

Modo de Operación

Este relé mide su propia tensión de alimentación. El relé conecta cuando están presentes las tres fases, la secuencia de fases es correcta, y cada una de las tensiones fase-fase está por encima del nivel mínimo ajustado. El relé desconecta cuando se interrumpe la tensión en una de las fases, siempre que la tensión regenerada no sobrepase el nivel mínimo de tensión seleccionado. El relé desconecta cuando una de las tensiones fase-fase está por debajo del nivel mínimo ajustado o cuando la secuencia de fases es incorrecta.

Ejemplo 1

El relé controla si la alimentación tiene una correcta secuencia de fases y si las 3 fases están presentes.

Ejemplo 2

El relé desconecta cuando se interrumpe la tensión en una de las fases, siempre que la tensión regenerada no sobrepase el nivel mínimo de tensión seleccionado.

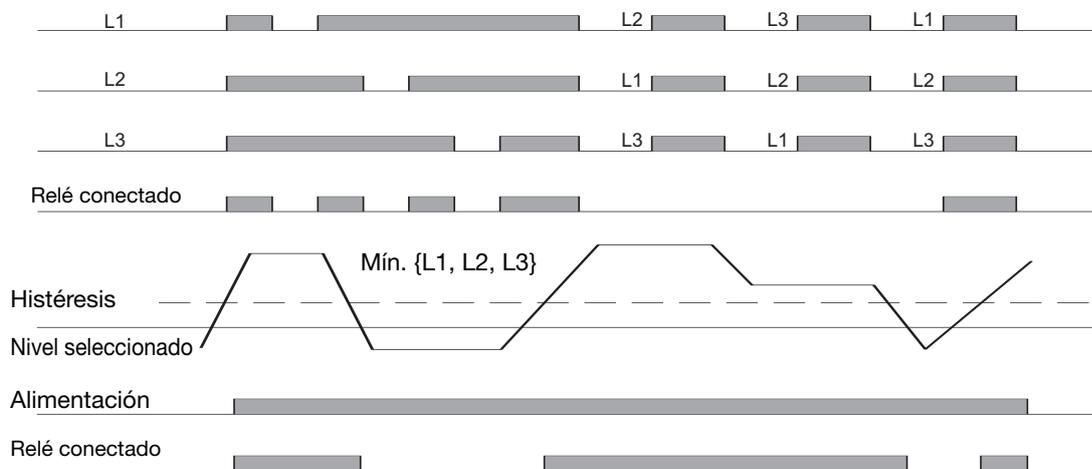
Ajuste del Nivel

Seleccione el nivel mínimo de la tensión de alimentación con el potenciómetro según al tensión fase-fase y la sensibilidad requerida.

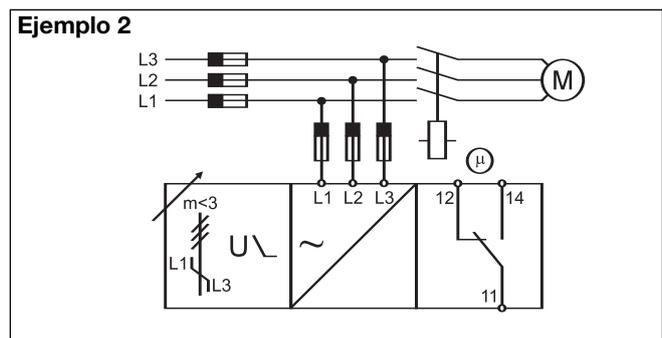
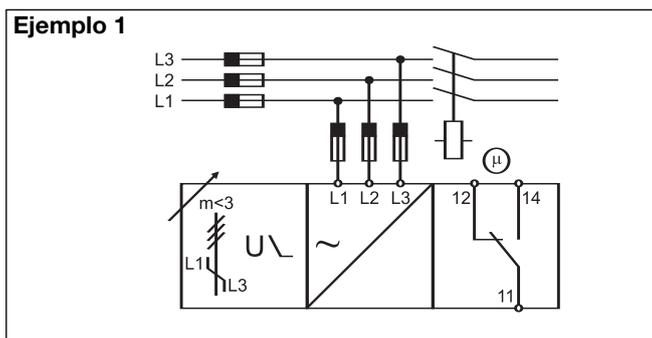
Potenciómetro central:

Ajuste del nivel máximo en escala absoluta.

Diagramas de Operación



Diagramas de Conexiones



Dimensiones

